

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

VERSION CORRIGÉE

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
25 août 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/077177 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
A01N 43/12, 43/38, 63/04, A01G 1/04

(74) Mandataire : Cabinet Barre Laforgue & Associés; 95,
rue des Amidonniers, F-31000 Toulouse (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000284

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(22) Date de dépôt international : 9 février 2005 (09.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0401282 10 février 2004 (10.02.2004) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) : UNI-
VERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III [FR/FR];
118, route de Narbonne, F-31062 Toulouse Cedex 4 (FR).
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCI-
ENTIFIQUE(C.N.R.S.) [FR/FR]; 3,rue Michel-Ange,
F-75016 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BECARD,
Guillaume [FR/FR]; 13, lotissement Bel Horizon, F-31450
Odars (FR). ROUX, Christophe [FR/FR]; 14, rue de la
Martinique, F-31810 Le Vernet (FR). SEJALON-DEL-
MAS, Nathalie [FR/FR]; Encartiero, F-31560 Nailloux
(FR). PUECH, Virginie [FR/FR]; Appt 464, 13, rue LA
de Bougainville, F-31400 Toulouse (FR). ROY, Sébastien
[FR/FR]; 2, rue de la Ciotat, F-31500 Toulouse (FR).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée
dès réception de ce rapport

(48) Date de publication de la présente version corrigée:
20 octobre 2005

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MODULATORS OF THE DEVELOPMENT OF MYCHORRIZAL FUNGI WITH ARBUSCULES, AND USES
THEREOF

(54) Titre : MODULATEURS DE DEVELOPPEMENT DES CHAMPIGNONS MYCORHIZIENS A ARBUSCULES, ET AP-
PLICATIONS

(57) Abstract: The invention relates to the identification of compounds, i.e. strigolactones, which are able to stimulate the growth
and/or development of mycorrhizal fungi with arbuscules (MA fungus). Said compounds are, for example, natural strigolactones
such as strigol, alectrol, sorgolactone, orobanchol, or the synthetic analogs GR7, GR24, Nijmegen-1, demethylsorgolactone. The
invention opens up new pathways for the development of a type of agriculture which is more respectful of the environment, partic-
ularly in that it enables the implementation, on a large or small scale, of advanced mycorrhization techniques designed to increase
the production of fungic inoculum, the use of MA fungi in soils or cultivation media and to intensify symbiotic interaction between
said micro-organisms and cultivated plants.

(57) Abrégé : L'invention repose sur l'identification de composés, les strigolactones, ayant la capacité de stimuler la croissance et/ou
le développement des champignons mycorrhiziens à arbuscules (champignons MA). Ces composés sont par exemple les strigolactones
naturelles strigol, alectrol, sorgolactone, orobanchol, ou leurs analogues de synthèse GR7, GR24, Nijmegen-1, déméthylsorgolac-
tone. L'invention ouvre ainsi de nouvelles voies vers le développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement, en
particulier en ce qu'elle permet la mise en oeuvre, à petite ou grande échelle, de techniques de mycorrhization avancées visant à
optimiser la production d'inoculum fongique, l'utilisation des champignons MA dans les sols ou supports de culture, et à intensifier
l'interaction symbiotique entre ces micro-organismes et les plantes cultivées.

WO 2005/077177 A2



(15) Renseignements relatifs à la correction:
voir la Gazette du PCT n° 42/2005 du 20 octobre 2005,
Section II

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.